

Actualités en médecine d'urgence

News in Emergency Medicine

Rédacteurs associés : P.-G. Claret · A. Gloaguen · H. Lefort · J. Duchenne · M. Martinez · P. Le Conte

© SFMU et Lavoisier SAS 2018

Utilisation de stratégies cognitives par les urgentistes pour gérer les interruptions



Ratwani RM, Fong A, Puthumana JS, et al (2017) Emergency physician use of cognitive strategies to manage interruptions. *Ann Emerg Med* 70:683–87

Problématique : Les médecins urgentistes sont fréquemment interrompus pendant leur activité clinique. Bien que certaines interruptions soient nécessaires et bénéfiques pour les soins des patients, elles peuvent fortement perturber le flux, augmenter la nervosité, les erreurs et affecter négativement la sécurité des patients.

Objectifs : Étudier les stratégies cognitives utilisées pour gérer les interruptions de tâche aux urgences.

Type d'étude : Étude observationnelle dans trois structures d'urgences universitaires. Dix-huit médecins ont été observés pendant deux heures par deux observateurs. Le nombre d'interruptions de tâche, la source des interruptions, le type de tâche interrompue et la stratégie adoptée pour répondre à l'interruption ont été recensés.

Résultats principaux : Les participants ont été interrompus en moyenne 12 fois/h, d'une durée moyenne de 32 secondes. La majorité des interruptions (87 %) étaient réalisées par des personnes du service. Les autres interruptions principales étaient dues aux appels téléphoniques (9,2 %) et aux patients (1,1 %). Dans la majorité des cas, le médecin urgentiste suspend la tâche en cours pour réaliser la nouvelle tâche (75 %). Dans 22 % des cas, le médecin réalise du multitâche (la tâche initiale est poursuivie en même

temps que la nouvelle tâche). Rarement, il rejette (0,8 %) ou reporte (1,7 %) la nouvelle tâche. Dans 40 % des cas, le médecin était sur un ordinateur lors de l'interruption.

Commentaires : Les observateurs n'entraient pas dans les box des patients, cela sous-estimant probablement le nombre d'interruptions. Cette étude n'a pas étudié le ressenti des participants ni la répercussion de ces interruptions sur les soins et les erreurs. On observe une plus grande proportion de multitâche par rapport à d'autres études (22 vs 8 %) [1]. Il pourrait être intéressant d'étudier les raisons pour lesquelles les médecins urgentistes ne rejettent ou ne reportent pas plus souvent ces nouvelles tâches. Cela est peut-être en relation avec le type de tâches à effectuer, ou encore le fait de ne pas avoir à se rappeler de tâches à faire plus tard. Il aurait été intéressant de séparer les tâches simples, demandant peu de temps et d'investissement intellectuel, des tâches plus complexes. Les répercussions de ces interruptions pourraient être étudiées selon la personne interrompant l'activité. De nombreuses études expérimentales ont étudié les répercussions des interruptions de tâches selon que les tâches étaient effectuées simultanément ou en intercalant la nouvelle tâche, ou que l'interruption était imposée ou non. Les erreurs sont plus fréquentes lorsque l'interruption de tâche est imposée par l'extérieur, ce qui est le cas aux urgences. L'interruption volontaire diminuant les erreurs, il pourrait être intéressant d'étudier le potentiel bénéfique de zones où il ne faut pas interrompre le personnel [2]. Cependant, les résultats des études en situation réelle, sur les répercussions, ne sont pas aussi francs que ceux des études expérimentales [3]. Dans le contexte des soins médicaux et notamment aux urgences, la réalisation du multitâche ne serait pas toujours négative [3]. Les médecins ne perçoivent pas une diminution des performances avec le multitâche bien

qu'ils perçoivent une augmentation de leur nervosité [2]. Des études plus poussées ayant pour objectif la validation des résultats expérimentaux semblent nécessaires.

Références

1. Walter SR, Raban MZ, Dunsmuir WTM, Douglas HE, Westbrook JI (2017) Emergency doctors' strategies to manage competing workload demands in an interruptive environment: an observational workflow time study. *Appl Ergon* 58:454–60
2. Raban MZ, Westbrook JI (2014) Are interventions to reduce interruptions and errors during medication administration effective?: a systematic review. *BMJ Qual Saf* 23:414–21
3. Douglas HE, Raban MZ, Walter SR, Westbrook JI (2017) Improving our understanding of multi-tasking in healthcare: drawing together the cognitive psychology and healthcare literature. *Appl Ergon* 59:45–55

A. Gloaguen

Pôle anesthésie, réanimations chirurgicales,
urgences et médecine légale,
CHU de Dijon, F-21079 Dijon, France
aurelie.gloaguen@chu-dijon.fr

Effet du délai de traitement sur l'efficacité et l'innocuité de l'acide tranexamique dans les hémorragies sévères aiguës : une méta-analyse sur données individuelles de 40 138 patients avec hémorragies



Gayet-Ageron A, Prieto-Merino D, Ker K, et al (2018) Effect of treatment delay on the effectiveness and safety of antifibrinolytics in acute severe haemorrhage: a meta-analysis of individual patient-level data from 40 138 bleeding patients. *Lancet* 391:125–32

Problématique : L'efficacité de l'acide tranexamique (TXA) a été démontrée sur la survie des patients hémorragiques par traumatismes ou en post-partum. Cependant, son efficacité reste à discuter en fonction de sa précocité d'administration.

Objectifs : Observer si le délai d'administration du TXA a un impact sur son efficacité.

Type d'étude : Méta-analyse traitant de patients issus d'essais randomisés et présentant une hémorragie aiguë sévère (traumatisme ou post-partum). Le critère de jugement principal était la survie suite à une hémorragie en étudiant par des modèles de régression logistique l'effet du délai d'administration du TXA. La recherche bibliographique a été faite en utilisant les bases de données usuelles.

Résultats principaux : Deux études ont été retenues, incluant au total 40 138 patients et rapportant 3 558 décès, 40 % (1 408) par hémorragie dont 63 % (884) dans les 12 heures. L'usage du TXA augmentait significativement la survie (odds ratio [OR] = 1,2 ; intervalle de confiance à 95 % : [1,1–1,3] ; $p = 0,001$) sans être lié au site de saignement. L'administration dans les premières minutes améliorerait la survie de plus de 70 % (OR = 1,7 : [1,4–2,1] ; $p < 0,001$). Le retard d'administration faisait perdre 10 % de survie toutes les 15 minutes jusqu'à 3 heures ($p < 0,001$), délai au-delà duquel le TXA n'avait plus d'efficacité. Il n'y avait pas de lien entre le délai d'utilisation du TXA, la survenue d'un événement thrombotique et le site du saignement.

Commentaires : Le protocole était défini a priori avec une extraction faite par deux investigateurs indépendants. Le biais de non-sélection des bases libres était inexistant par des critères d'inclusions stricts et puissants et par les requêtes sur les bases d'enregistrement internationales d'études. Les deux études finalement incluses avaient des protocoles différents : la mortalité était évaluée à 42 jours dans une étude vs 28 jours pour la seconde ; la première étude injectait un bolus systématique du TXA à 30 minutes d'une hémorragie du post-partum non contrôlée, renouvelé à 24 heures en cas de reprise hémorragique ; la seconde étude analysait les prises en charge réalisées dans les huit heures (bolus puis relais continu sur huit heures). Le lien linéaire temps/effet du TXA est probable, mais non encore démontré. Dans les deux études, l'heure réelle de début des saignements est justement rapportée et corrigée statistiquement. Cette méthodologie permettait d'augmenter largement la pertinence de l'analyse sans rendre visible, mais fortement évident, l'intérêt pour la survie d'une injection très précoce du TXA. L'originalité du système de la médicalisation préhospitalière à la française est en mesure de pouvoir démontrer l'intérêt du TXA dans la première demi-heure de prise en charge où la majorité des patients présentant une hémorragie meurent [1].

Référence

1. Eastridge BJ, Mabry RL, Seguin P, Cantrell J, Tops T, Uribe P, Mallett O, Zubko T, Oetjen-Gerdes L, Rasmussen TE, Butler FK, Kotwal RS, Holcomb JB, Wade C, Champion H, Lawnick M, Moores L, Blackbourne LH (2013) Death on the battlefield (2001–2011): implications for the future of combat casualty care. *J Trauma Acute Care Surg* 73:S431–S7

T. Mauger, H. Lefort

Structure d'accueil des urgences,
hôpital d'instruction des armées Legouest,
F-57077 Metz, France
lefort.hugues@gmail.com

Évaluation de la thrombectomie réalisée entre la 6^e et la 24^e heure suivant un accident vasculaire cérébral chez les patients ayant une discordance entre leur déficit clinique et la taille de l'infarctus



Nogueira RG, Jadhav AP, Haussen DC, et al (2018) Thrombectomy 6 to 24 hours after stroke with a mismatch between deficit and infarct. *N Engl J Med* 378:11–21

Problématique : Les bénéfices d'une thrombectomie réalisée dans les six heures suivant la survenue d'un accident vasculaire cérébral (AVC) ont

récemment été prouvés par des études cliniques [1]. Cependant, plus la thrombectomie est réalisée tardivement par rapport au moment où le patient est vu non déficitaire, plus son bénéfice diminue. Il n'existe pas de donnée robuste sur les éventuels bénéfices d'une thrombectomie pour les patients dont le déficit se révèle au réveil ou qui ont une heure de début incertaine, notamment pour les patients qui ont une discordance entre leur déficit clinique (important) et la taille de l'infarctus à l'imagerie (moins importante que la clinique le présume). L'hypothèse est que le déficit de ces patients peut être attribué à la zone de pénombre pour laquelle une reperfusion pourrait être bénéfique.

Objectifs : L'objectif de cette étude était de comparer un traitement par des soins habituels seuls ou associés à une thrombectomie endovasculaire pour les patients qui avaient un AVC avec une discordance entre leur déficit clinique et la taille de l'infarctus à l'imagerie et un délai de 6 et 24 heures entre le moment où ils ont été vus sans déficit et la réalisation du traitement. Les critères de jugement principaux étaient l'invalidité évaluée par l'échelle de Rankin modifiée pondérée par l'utilité (0 correspondant au décès et 10 à l'absence de symptômes) et le taux d'indépendance fonctionnelle défini par un score de 0, 1 ou 2 sur l'échelle de Rankin modifiée. Les critères de jugement secondaires étaient la réponse thérapeutique précoce évaluée par le NIHSS (National Institute of Health Stroke Score) au cours de l'hospitalisation, le décès toutes causes confondues à 90 jours, le volume de l'infarctus et son évolution à la 24^e heure ainsi que la reperfusion de l'artère occluse à la 24^e heure, évalués par l'imagerie. Pour le groupe thrombectomie, l'efficacité de la reperfusion mesurée à la fin de la procédure d'angiographie était également définie comme un critère de jugement secondaire.

Type d'étude : Étude multicentrique, randomisée, ouverte, prospective réalisée dans 26 centres (États-Unis d'Amérique, Canada, Europe et Australie). L'évaluation des critères de jugement était réalisée en aveugle du traitement.

Les critères d'inclusion étaient une occlusion de la portion intracrânienne de l'artère carotide interne, une occlusion du premier segment de l'artère cérébrale moyenne, ou les deux, associée à une discordance entre la sévérité du déficit et la taille de l'infarctus, un délai de 6 à 24 heures entre le moment où les patients ont été vus sans déficit et la randomisation, un âge supérieur ou égal à 18 ans, un score avant l'AVC à 0 ou 1 selon l'échelle de Rankin modifiée et une absence de saignement intracrânien à l'imagerie. Les patients éligibles ont été classés dans trois groupes. Le groupe A : âge supérieur ou égal à 80 ans avec un NIHSS supérieur ou égal à 10 et un volume de l'infarctus inférieur à 21 ml ; le groupe B : âge inférieur à 80 ans avec un NIHSS supérieur ou égal à 10 et un volume de l'infarctus inférieur à 31 ml ; le groupe C : âge inférieur à 80 ans avec un NIHSS supérieur à 20 et une taille de l'infarctus comprise entre 31 et 51 ml.

Résultats principaux : Durant 30 mois, 206 patients ont été inclus et randomisés dans les deux groupes (107 dans le groupe thrombectomie et 99 dans le groupe témoin). Le score NIHSS médian était de 17 dans les deux groupes. Le volume moyen de l'infarctus était de 7,6 ml dans le groupe thrombectomie et de 8,9 ml dans le groupe témoin. Le temps médian entre le moment où ils ont été vus sans déficit et la randomisation est de 12 heures dans le groupe thrombectomie et de 13 heures dans le groupe témoin. Le score moyen de handicap évalué par l'échelle de Rankin modifiée pondérée par l'utilité était de 5,5 dans le groupe thrombectomie et de 3,4 dans le groupe témoin (différence = 2 ; intervalle de confiance à 95 % : [1,1–3,0]). Le taux d'indépendance fonctionnelle (score de Rankin modifié de 0, 1 ou 2) à 90 jours était de 49 % dans le groupe thrombectomie et de 13 % dans le groupe témoin (différence = 33 % [24–44]).

Commentaires : Pour les patients ayant une occlusion de la portion intracrânienne de l'artère carotide interne, une occlusion du premier segment de l'artère cérébrale moyenne, ou les deux, associée à une discordance entre la sévérité du déficit et la taille de l'infarctus et un délai de 6 à 24 heures entre le moment où ils ont été vus sans déficit et la randomisation, la thrombectomie associée aux soins standard a permis d'obtenir une meilleure indépendance fonctionnelle que les soins standard seuls (qui n'ont permis que 14 % de thrombolyse, du fait des délais définis dans les critères d'inclusion). Les bénéfices sont comparables à ceux des patients bénéficiant d'une thrombectomie dans les six heures suivant la survenue de l'AVC.

Pour analyser ces bons résultats, il faut prendre en compte que les patients inclus présentaient une bonne autonomie avant la survenue de l'AVC (score de Rankin ≤ 1) et que 63 % des patients randomisés dans le groupe thrombectomie étaient des patients avec un AVC du réveil, dont le délai de survenu de l'infarctus était donc potentiellement

inférieur à six heures. Malgré ces limitations, cette étude apporte des perspectives intéressantes pour les patients examinés après la sixième heure. Les auteurs évaluent qu'un tiers des patients ayant une occlusion d'un vaisseau intracrânien proximal vu dans les 6 à 24 heures ont des critères d'imagerie (volume de l'infarctus) correspondant à ceux des critères d'inclusion. Les bénéfices de la thrombectomie dans de tels délais pour les patients ayant un NIHSS faible, ou un gros volume nécrosé, ou une occlusion plus distale restent à déterminer par des études ultérieures. Bien que cette étude montre des bénéfices d'un traitement spécifique après la sixième heure, il ne faut pas oublier que plus tôt le traitement est réalisé, meilleurs sont les résultats.

Références

1. Goyal M, Menon BK, van Zwam WH, et al (2016) Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. *Lancet* 387:1723–31

J. Duchenne

Pôle d'addictologie et de médecine d'urgence,
centre hospitalier Henri-Mondor, F-15000 Aurillac, France
j.duchenne@ch-aurillac.fr

Oxygénothérapie dans les suspicions d'infarctus du myocarde



Hofmann R, James SK, Jernberg T, et al (2017) Oxygen therapy in suspected myocardial infarction (DETOX2-AMI). *N Engl J Med* 377:1240–9

Problématique : Bien que l'oxygénothérapie soit utilisée de manière fréquente en cas de syndrome coronarien aigu (SCA), son effet bénéfique chez le patient non hypoxique reste incertain, et il existe même une controverse quant à son innocuité [1].

chez le patient non hypoxique reste incertain, et il existe même une controverse quant à son innocuité [1].

Objectif : Étudier, sur une population suspecte de SCA avec une saturation en oxygène (SpO₂) supérieure à 90 %, l'effet de l'oxygénothérapie sur la morbidité à un an.

Type d'étude : Étude suédoise rétrospective, multicentrique, randomisée, faite en intention de traiter, incluant tout patient de plus de 30 ans suspects de SCA de moins de six heures (douleur thoracique ou dyspnée avec signes électriques ou élévation des troponines) avec une SpO₂ supérieure à 90 %, pris en charge en intra- ou extrahospitalier. La randomisation a été faite en deux groupes : un groupe recevant de l'oxygène à un débit de 6 l/min au

masque pendant 6 à 12 heures vs un groupe laissé en air ambiant. Le reste de la prise en charge n'était pas modifié par rapport aux pratiques habituelles. L'objectif principal était l'analyse de la mortalité à un an. Les objectifs secondaires étaient la survenue à 30 jours d'une réhospitalisation pour SCA, d'une décompensation cardiaque ou d'un décès.

Résultats principaux : Inclusion de 6 629 patients pris en charge dans 35 hôpitaux et ayant pour symptôme principal une douleur thoracique dans 94 % des cas. Le diagnostic final était un SCA dans 76 % des cas (avec sus-décalage du segment ST pour 44 % des cas). La durée entre le début des symptômes et la randomisation était de 245 minutes dans le groupe oxygénothérapie (O₂) et de 250 minutes dans le groupe air ambiant (AA). Le groupe O₂ a reçu de l'oxygène pendant une durée médiane de 12 heures avec en fin de prise en charge une SpO₂ médiane à 99 vs 97 % pour le groupe AA ($p < 0,001$). Une oxygénothérapie supplémentaire a été nécessaire devant l'apparition d'une hypoxie chez 1,9 % des patients du groupe O₂ et 7,7 % de ceux du groupe AA ($p < 0,001$). Il n'existait pas d'autres différences significatives entre les deux groupes en termes de diagnostics, de traitements ou de complications. À un an, la mortalité toutes causes confondues était de 5 % dans le groupe O₂ et de 5,1 % dans le groupe AA (hasard ratio [HR] = 0,97 ; intervalle de confiance à 95 % : [0,79–1,21]), et les taux de réhospitalisation pour SCA étaient respectivement de 3,8 et 3,3 % (HR = 1,13 ; [0,88–1,46]). Le critère composite (décès ou réhospitalisation) était de 8,3 % dans le groupe O₂ et de 8 % dans le groupe AA (HR = 1,03 ; [0,87–1,22]). À 30 jours, la mortalité toutes causes confondues était de 2,2 % dans le groupe O₂ et de 2 % dans le groupe AA (HR = 1,07 ; [0,77–1,50]) et les taux de réhospitalisation pour SCA étaient respectivement de 1,4 et 0,9 % (HR = 1,46 ; [0,92–2,31]). Le critère composite était de 3,4 % dans le groupe O₂ et de 2,9 % dans le groupe AA (HR = 1,19 ; [0,91–1,56]). Durant l'hospitalisation initiale, les niveaux médians de pics de troponine T hypersensibles n'ont pas différé entre les deux groupes, 946 ng/l pour le groupe O₂ vs 983 ng/l pour le groupe AA.

Commentaires : Cette étude ne retrouve pas d'effet bénéfique de l'oxygénothérapie sur la morbidité à 30 jours et à un an chez les patients suspects de SCA avec une SpO₂ supérieure à 90 %. Elle n'a pas été réalisée en double insu pour des raisons techniques et éthiques. Le taux de mortalité est plus faible que celui attendu, probablement par exclusion des patients les plus graves dont la SpO₂ était inférieure à 90 % et par inclusion de pathologies n'étant pas des cardiopathies ischémiques dans un quart des cas. Cependant, la méthodologie paraît pragmatique et proche de notre pratique quotidienne puisque les inclusions ont été

faites sur des suspicions de SCA et non sur des SCA confirmés, ce qui est régulièrement le cas dans la première heure de la prise en charge. Les résultats de cette étude font partis des données qui ont conduit en 2017 à une modification des recommandations de la Société européenne de cardiologie sur l'oxygénothérapie dans les SCA avec sus-décalage de ST, la rendant nécessaire que pour des valeurs inférieures à 90 % [2].

Références

1. Stub D, Smith K, Bernard S, Nehme Z, Stephenson M, Bray JE, Cameron P, Barger B, Ellims AH, Taylor AJ, Meredith IT, Kaye DM; AVOID Investigators (2015) Air versus oxygen in ST-segment-elevation myocardial infarction. *Circulation* 131: 2143–50
2. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, Caforio ALP, Crea F, Goudevanos JA, Halvorsen S, Hindricks G, Kasrati A, Lenzen MJ, Prescott E, Roffi M, Valgimigli M, Varenhorst C, Vranckx P, Widimský P; ESC Scientific Document Group (2018) 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: the task force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 39:119–77

M. Martinez

Pôle urgences, centre hospitalier du Forez,
F-42605 Montbrison, France
mikael.martinez@ch-forez.fr

Performances diagnostiques de l'échographie abdominale dans le diagnostic de l'appendicite aiguë : revue systématique et méta-analyse



Giljaca V, Nadarevic T, Poropat G, et al (2017) Diagnostic accuracy of abdominal ultrasound for diagnosis of acute appendicitis: systematic review and meta-analysis. *World J Surg* 41:693–700

Problématique : Les performances diagnostiques de l'échographie abdominale pour le diagnostic d'appendicite aiguë restent discutées.

Les évolutions sociétales ne permettent plus d'appendicectomie blanche, et il est donc nécessaire d'avoir un examen d'imagerie de confirmation avant toute intervention. La tomographie par ordinateur (TDM), qui possède les meilleures performances diagnostiques, entraîne des problèmes d'irradiation (en particulier chez les jeunes patients), de coût, de disponibilité des machines et de délai d'obtention.

Objectif : Déterminer les performances diagnostiques de l'échographie pour l'appendicite aiguë (sensibilité, spécificité et valeurs posttests pour les examens positifs et négatifs).

Type d'étude : Revue systématique et méta-analyse dont le critère diagnostique était l'examen anatomopathologique de la pièce d'appendicectomie. La recherche bibliographique a été faite en utilisant les bases de données usuelles, quelle que soit la langue. La qualité méthodologique a été évaluée par la grille QUADAS-2 (Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies).

Résultats principaux : Trois mille trois cent six études ont été évaluées, 17 finalement incluses pour un total de 2 841 patients. Toutes les études étaient à haut risque de biais selon la grille QUADAS-2. La médiane de prévalence d'appendicite était de 76 %. La sensibilité et la spécificité étaient de 69 % (intervalle de confiance à 95 % : [59–78]) et de 81 % [73–88], respectivement. En se fondant sur la médiane de prévalence, les probabilités posttests pour un examen positif et négatif étaient de 92 % [88–95] et de 55 % [46–63], respectivement. Les auteurs concluent à l'absence d'intérêt de l'échographie dans le diagnostic de l'appendicite aiguë, les performances diagnostiques étant similaires à celles de l'examen clinique.

Commentaires : Ce résultat négatif est surprenant car, déjà en 2000, un travail concluait à la supériorité de l'échographie réalisée par un urgentiste sur l'avis du chirurgien [1]. La prévalence moyenne d'appendicite dans cette méta-analyse était très élevée, 76 %, bien loin de celle habituellement rencontrée dans les structures d'urgences. Cela peut être une des explications à ce résultat négatif. De très nombreuses études ont démontré, les unes après les autres, que l'échographie pratiquée par des cliniciens ou des radiologues avait de bonnes performances diagnostiques, comme le montre la méta-analyse très récemment publiée sur l'échographie clinique [2]. Elle a évalué 5 792 études et inclus 21 études, avec 6 636 patients. La prévalence d'appendicite était de 30 %. La sensibilité et la spécificité étaient de 91 % [83–96] et de 97 % [91–99], respectivement. Quand l'examen était pratiqué par des urgentistes, les performances étaient inférieures, avec une sensibilité de 80 % et une spécificité de 92 %. Un travail a étudié de façon prospective une démarche diagnostique avec une composante clinique, une échographie et une TDM si nécessaire [3]. Au final, 96 % des patients ont eu au moins un examen radiologique et 18 % une TDM. Le taux d'appendicectomie blanche était de 3,3 %. La sensibilité et la spécificité de l'échographie étaient de 91 et 98 %, respectivement. La Société française de radiologie positionne l'échographie en première intention en cas de suspicion d'appendicite aiguë dans son guide de bonnes

pratiques [4]. Au vu des performances, sensibilité un peu faible, mais excellente spécificité, il apparaît donc que l'échographie peut constituer le premier examen d'imagerie en cas de suspicion d'appendicite aiguë. En cas de doute diagnostique, une TDM pourra alors être prescrite. Il a été démontré que cette démarche était sûre pour le patient, limitait l'irradiation, le coût et améliorait le temps avant le diagnostic [5].

Références

1. Chen SC, Wang HP, Hsu HY, Huang PM, Lin (2000) Accuracy of ED sonography in the diagnosis of acute appendicitis. *Am J Emerg Med* 18:449–52
2. Matthew Fields J, Davis J, Alsup C, Bates A, Au A, Adhikari S, Farrell I (2017) Accuracy of point-of-care ultrasonography for diagnosing acute appendicitis: a systematic review and meta-analysis. *Acad Emerg Med* 24:1124–36
3. Toorenvliet BR, Wiersma F, Bakker RF, Merkus JW, Breslau PJ, Hamming JF (2017) Routine ultrasound and limited computed tomography for the diagnosis of acute appendicitis. *World J Surg* 34:2278–85
4. Société française de radiologie, Société française de médecine nucléaire (2013) Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale, 2^e édition. <http://gbu.radiologie.fr> (Dernier accès le 28 février 2018)
5. Reich B, Zalut T, Weiner SG (2011) An international evaluation of ultrasound vs computed tomography in the diagnosis of appendicitis. *Int J Emerg Med* 29:68

P. Le Conte

Service des urgences, CHU de Nantes,
F-44035 Nantes, France
Faculté de médecine, université de Nantes,
F-44000 Nantes, France
phileconte@gmail.com

Les auteurs français ont publié

A.-L. Philippon · J. Truchot · Y. Freund^{1,3}

Effect of bag-mask ventilation vs endotracheal intubation during cardiopulmonary resuscitation on neurological outcome after out-of-hospital cardiorespiratory arrest: a randomized clinical trial

Jabre P, Penaloza A, Pinero D, et al (2018) JAMA 319:779–87
Étude prospective européenne qui a randomisé 2 043 patients pris en charge pour un arrêt cardiaque extra-hospitalier. Malheureusement « inconclusive », la non-infériorité de la ventilation au masque face à l'intubation n'a pas été démontrée, mais fortement suggérée. To bag or not-to bag, that is still the question!

Patient's behaviors and missed opportunities for vaccination against seasonal epidemic influenza and evaluation of their impact on patient's influenza vaccine uptake

Casalino E, Ghazali A, Bouzid D, et al (2018) PLoS One 13:e0193029
Parmi les patients à risque d'avoir une grippe sévère et qui se présentent aux urgences, seuls 33 % sont vaccinés. Pourtant, un grand nombre d'entre eux a consulté son médecin traitant plusieurs fois sans se voir proposer de vaccination ou sans l'accepter. De plus, tout comme le fait de savoir que « fumer tue », celui de savoir que la grippe aussi n'améliore pas l'adhésion à la vaccination. Il faut donc revoir notre stratégie de communication !

A.-L. Philippon
Service d'accueil des urgences, hôpital Pitié-Salpêtrière,
Paris, France

J. Truchot
Service d'accueil des urgences, hôpital Lariboisière, Paris, France

Y. Freund
Service d'accueil des urgences, hôpital Pitié-Salpêtrière,
Paris, France
Sorbonne Université, Paris, France

Procalcitonin for clinical decisions on influenza-like illness in emergency department during influenza A(H1N1)2009 pandemic

Canavaggio P, Boutolleau D, Goulet H, et al (2018) Biomarkers 23:10–3
Étude observationnelle rétrospective incluant 80 patients durant la pandémie A(H1N1) de 2009. Avec un seuil de 0,25 µg/l, la procalcitonine a une sensibilité de 94 %, une spécificité de 30 % et une valeur prédictive négative de 0,95. Une possible manière indirecte de faire le diagnostic de grippe ?

Specialist advice support for management of severe hereditary angioedema attacks: a multicenter cluster-randomized controlled trial

Javaud N, Fain O, Durand-Zaleski I, et al (2018) Ann Emerg Med (in press)
Étude en France, avec une randomisation en clusters qui évalue l'impact de la mise en place d'un numéro de téléphone référent (SOS-HAE) pour la gestion des patients qui présentaient un œdème angioneurotique. Le fait de remettre à 100 patients (groupe intervention) atteints de cette pathologie un numéro d'urgence a permis de diminuer le nombre moyen d'hospitalisations, en comparaison aux 100 autres patients du groupe témoin qui utilisaient le parcours de soins habituel. Une idée intéressante qu'on pourrait appliquer à d'autres maladies rares ?

Obesity and emergency care in the French CONSTANCES cohort

Feral-Pierssens AL, Carette C, Rives-Lange C, et al (2018) PLoS One 13:e0194831
Étude menée au sein de la cohorte épidémiologique française CONSTANCES et qui compare le taux de consultation aux urgences de 5 003 sujets obèses (indice de masse corporelle [IMC] ≥ 30 kg/m²) par rapport aux sujets de poids normal. Après ajustement sur les comorbidités et le niveau socio-économique, elle met en évidence un risque plus élevé de recours aux urgences chez les obèses, et cela est d'autant plus marqué en cas d'obésité très sévère (IMC ≥ 40 kg/m²).

Effect of pressure support ventilation on carboxyhemoglobin toxicokinetic after acute carbon monoxide intoxication: a swine model

Delvau N, Penaloza A, Liistro G, et al (2018) *J Med Toxicol* (in press)

Une étude expérimentale chez le cochon évaluant la demi-vie d'élimination de la carboxyhémoglobine selon plusieurs systèmes de ventilation.

Effectiveness of regional anaesthesia for treatment of facial and hand wounds by emergency physicians: a 9-month prospective study

Siaffa R, Bordes J, Vatin L, et al (2018) *Anaesth Crit Care Pain Med* (in press)

Étude prospective comparant l'anesthésie locorégionale par blocs nerveux à l'anesthésie locale pour les plaies de la main et de la face. La formation et réalisation d'ALR est faisable aux urgences, et cette technique montre une supériorité en termes d'efficacité et de réduction du nombre d'injections.

Reliability of the CARE rule and the HEART score to rule out an acute coronary syndrome in non-traumatic chest pain patients

Moumneh T, Richard-Jourjon V, Friou E, et al (2018) *Intern Emerg Med* (in press)

Étude prospective bicentrique observationnelle. La règle de CARE (comprenant les premiers items du score HEART) permettrait d'écarter le diagnostic de syndrome coronarien aigu sans avoir à réaliser de dosage de troponine chez un tiers des patients. Et avec ça, un je vous rajoute un autre tiers où l'on écarte ce diagnostic avec un seul dosage de troponine. Profitez-en !

Appropriateness and complications of peripheral venous catheters placed in an emergency department

Guihard B, Rouyer F, Serrano D, et al (2018) *J Emerg Med* 54:281–6

La mise en place de cathéters veineux périphériques est extrêmement fréquente. Cette étude prospective rapporte que la pose de 43 % de ces cathéters était inappropriée et 27 % des cathéters étaient non utilisés. Parmi les patients hospitalisés, les mêmes cathéters étaient maintenus sur une durée moyenne de 40 heures.

Asthma among adult patients presenting with dyspnea to the emergency department: an observational study

Kuan WS, Craig S, Kelly AM, et al (2018) *Clin Respir J* (in press)

Cette étude observationnelle décrit la population asthmatique au sein de 46 services d'urgences. Cette étude confirme les caractéristiques déjà connues (jeune, majorité ambulatoire) avec toutefois une adhésion faible aux recommandations internationales de prise en charge (69 % de corticoïdes systémiques).

Prognostic performance of early absence of pupillary light reaction after recovery of out of hospital cardiac arrest

Javaudin F, Leclere B, Segard J, et al (2018) *Resuscitation* (in press)

L'abolition du réflexe photomoteur pupillaire pourrait avoir une valeur pronostique dans l'arrêt cardiorespiratoire extra-hospitalier. Cette étude sur registre (RéAC) retrouve une bonne sensibilité et spécificité (72 et 69 %) pour la prédiction d'évolution défavorable à j30 sur ce seul signe clinique.

Hyponatraemia, hyperglycaemia and worsening renal function at first blood sample on emergency department admission as predictors of in-hospital death in patients with dyspnea with suspected acute heart failure: retrospective observational analysis of the PARADISE cohort

Chouihed T, Buessler A, Bassand A, et al (2018) *BMJ Open* 8:e019557

Cette cohorte rétrospective de 405 patients en insuffisance cardiaque aiguë retrouve, après ajustements, que l'hyponatrémie, l'hyperglycémie et une clairance de la créatinine supérieure à 50 ml/min semblaient corrélées à la mortalité intrahospitalière.

Benefit of immediate coronary angiography after out-of-hospital cardiac arrest in France: a nationwide propensity score analysis from the RéAC Registry

Jaeger D, Dumas F, Escutnaire J, et al (2018) *Resuscitation* 126:90–7

L'indication de l'angioplastie primaire pour un arrêt cardiaque préhospitalier récupéré reste débattue. Les auteurs présentent ici une analyse sur les données du registre RéAC (63 394 patients). Après ajustement et score de propension, la réalisation d'une angioplastie primaire immédiate semble associée à un meilleur pronostic.